



SPRING 1993

 Ontario

Ontario achieves 25 per cent waste reduction goal

The province of Ontario recently has achieved a major environmental milestone. Through the efforts of hundreds of municipalities, thousands of businesses, schools, hospitals, community and environmental organizations, and millions of Ontario households in 1992, we cut our waste by 25 % compared to the waste produced in 1987.

This percentage of waste reduction is *per capita*, and excludes waste that was transported for disposal outside of Ontario's borders.

How we did it

By practising the 3Rs - reduction, reuse and recycling - Ontarians have shown that it is possible to make significant cuts in waste production, and thereby helping to protect the environment.

Using the Blue Box, more than three million Ontario households now help to redirect more than 420,000 tonnes of valuable resources from landfill. The used paper, plastics, newsprint, glass, steel, aluminum and other materials are being re-processed into hundreds of new products, as well as being recycled back into fine paper, newspapers and containers.

About 800,000 Ontario homes use their backyard composters to divert up to one third of their waste from disposal. Finished compost enriches the earth in lawns and gardens. Many people also separate leaf and yard materials for collection and composting by their municipality.

Seven out of 10 Ontario companies have office waste reduction programs. Hospitals, government buildings, more than 3,000 schools, and hundreds of industries participate actively in reducing waste.

Here are some examples of the outstanding efforts by Ontarians to reduce waste:

- *J. M. Schneider Ltd.*, the Kitchener-based meat processing firm, has a number of initiatives encouraging the reduction of consumer waste through changes in packaging. Since 1987, continuous improvement programs that focus on waste minimization have diverted 50 % of their processing and office wastes from disposal.
- *Toyota Motor Manufacturing Canada*, in Canada, brought the philosophy "think globally, act locally" to the assembly line. They have reduced the amount of waste per car from 140 pounds to 7.5 pounds. Co-operation from 1,100 employees has diverted 95 % of production and office wastes since December 1989.
- *Bell Canada's Zero Waste Program* has received much acclaim to date and is now being introduced in Bell Canada buildings across the province. Since July, 1991, the company's offices in Thunder Bay have achieved a waste diversion rate of 80%. Currently Bell Canada is working with other businesses in the community in an effort to share their success.
- *The Mutual Insurance Group's Green Team*, in Waterloo, has generated enthusiasm and commitment in its 2,100 employees and achieved a diversion rate of 80% since January, 1990.

- Trent University, Peterborough, has changed life on campus in an attempt to address students' environmental concerns. Its grassroots approach has resulted in a diversion rate of 89 %, of which half is achieved by shipping food wastes to a local pig farmer.
- Ross Memorial Hospital, Lindsay, diverted 68 % of the hospital's landfilled wastes between 1988 and 1991. The hospital also diverted 24 % of its incinerated biomedical wastes. It expects to achieve a 45 % reduction in the combined amounts that are landfilled and incinerated by the end of 1993.
- Dave Johnson, owner and manager of Sundridge IGA, now makes 90 per cent fewer trips to the landfill. Much of the diverted waste is food and old corrugated cardboard. The food waste is used by local farms to feed pigs. The cardboard is sold in Toronto. Revenue from the cardboard sales is presently covering the shipping costs. Sundridge IGA is located about 60 km south of North Bay.
- Quinte Regional Recycling, in the County of Centre and South Hastings, launched the first Blue Box 2000 program. The project has demonstrated the potential diversion as a result of expanding the traditional Blue Box program to include 15 different types of materials. The county is achieving a diversion rate of 35 % through this alone.
- Akwesasne Reserve, a native community of 8,000 near Cornwall, started its waste diversion program in mid-1989 and diverted 11 % in the first six months of 1992.

Ontario's waste reduction goals

Until recently, Ontarians had the dubious honour of being among the world's biggest garbage producers. And with this honour came a heavy environmental price tag. Something had to be done to reduce the mountains of garbage going to disposal.

In October 1990, the Minister of the Environment announced two goals for Ontario:

To reduce the amount of waste going to disposal in Ontario by at least 25 per cent in 1992 and by at least 50 per cent by the year 2000.

The goals are based on a reduction from 1.0 tonne per person of non-hazardous solid waste sent to disposal in 1987 by all Ontario households, industries, businesses and institutions.

These are provincial goals. However, many municipalities and some private and public corporations have adopted similar waste reduction targets.

In order to meet the provincial goals, in February 1991, Ontario's Waste Reduction Action Plan was announced. Its focus is the 3Rs: reduction at source, reuse and recycling. Practised in this order, the 3Rs result in a real *reduction* of materials going to disposal. Or seen in another way, practising the 3Rs also leads to the *diversion* of waste materials from disposal to productive uses.

Implementation of Ontario's Waste Reduction Action Plan, in combination with other key factors, has led to the successful achievement of the first waste reduction goal: 25% reduction of waste in 1992.

The next 25 per cent

Having come this far, however, it is still easy to lose sight of how much more has to be done to achieve Ontario's second waste reduction goal: reducing waste by at least 50 % from the 1987 level by the year 2000. The second goal may be an even greater challenge than the first one; and achieving it will rely on even more co-operative action than before.

The Ontario Government has passed a new law giving it the powers to implement Ontario's Waste Reduction Action Plan. For example, recycling will be mandatory in all but the smallest municipalities and most major industries will need to have waste reduction programs in place. At the same time, new rules will make it easier for communities to establish recycling and composting facilities. New laws, just introduced, will give municipalities the unquestioned authority to plan, develop and operate recycling facilities and to embark on aggressive waste reduction programs. An improved municipal waste planning process will allow greater opportunity for public input into decisions on waste management that affect individual communities.

Working in partnership with business, community groups and municipalities, the Ontario Government is funding and testing new ideas for making products which use less material and energy. It is also helping the development of products which can be recycled or made of recycled material. Manufacturers also are being encouraged to become responsible for their products and the waste they generate. There will be an added emphasis on governments and business working together to develop strategies for expanding markets for used materials. Similar partnerships in the areas of waste reduction education and training have been made with professional organizations, non-governmental organizations and community colleges.

Addendum: Measuring success

It's not easy keeping track of all the garbage that is generated and disposed of in Ontario. So how do we know that the 25 % waste reduction goal actually was achieved in 1992?

First, we need a starting point to measure how far we've come. For Ontario's waste reduction goals that starting point is 1987.

Second, the way we measure progress towards the waste reduction goals needs to take into account population changes. That is why it is more appropriate to express the goals in terms of *per capita* waste reduction.

Third, we need a standard unit for quantifying waste materials. Feasibility and convention are the guiding principles here. In Ontario, garbage quantity is generally measured by weight, usually in metric tonnes, rather than volume.

The ideal is to account for the garbage produced by every home, school or factory in the province. But this is not practical. We can only approximate the amount of solid waste *generated at source* by the amount sent *for disposal* in municipal and private landfills. It is really the changes in overall waste disposal tonnages that determine whether or not the waste reduction goals have been met.

To address these issues, the Ministry of Environment and Energy has been working with individual municipalities, the Association of Municipalities of Ontario, and the Ontario Waste Management Association to standardize waste data collection methods. In June 1992, the Minister published *Initiatives Paper No. 4: Measuring Progress Towards Ontario's Waste Reduction Targets*, which includes a detailed classification method for wastes and recyclable materials. A computerized Waste Diversion Information System (WDIS) was set up to document waste disposal and diversion data.

KEY INDICATOR	1987	1992
ONTARIO POPULATION*	8,883,000	9,624,000
WASTE DISPOSAL (Tonnes)**	8,883,000	7,181,000
ANNUAL DISPOSAL RATE PER CAPITA	1.0 tonnes/capita/yr	0.75*** tonnes/capita/yr
WASTE REDUCTION ACHIEVED	—	25%

* Source: Ministry of Municipal Affairs *Annual Municipal Directory* 1992.

** Residential and IC&I non-hazardous solid waste sent to disposal in Ontario plus waste that was shipped for disposal outside Ontario.

*** Rounded down to two decimal points. The actual figure is 0.7461.

The 116 municipalities operating waste disposal facilities and the 17 private landfills in Ontario were asked to provide disposal tonnages for 1987 and 1992. Information for 1992 was collected in September 1992 for the first half of the year and again in January 1993 for the second half of the year. Information was provided to the WDIS by municipalities and the private sector on a voluntary basis. The responses from 111 municipalities and 15 private landfills covered approximately 90 per cent of the province's population.

The data gathered from the reporting municipalities and private landfills was verified through follow-up interviews and by cross-referencing with data from other available sources, such as waste management master plan studies. Unusual variations between similar-sized or adjacent municipalities, information gaps and discrepancies were identified and resolved.

Waste data for the non-reporting parts of the province were then extrapolated from the reporting parts of the province, based on comparisons of population, density and location.

Waste that was transported for disposal outside the province was *not* included as part of the waste reduction estimate. Rather, it was counted *as if it had been disposed of in Ontario*. The export data was collected and analyzed for the ministry by an independent engineering firm.

Based on the data received and analyzed, a 25% decrease in waste disposal tonnage per capita was calculated. The 25% waste diversion estimate is derived from the best available information and is considered to be a conservative estimate of Ontario's achievement.

More information

For more information on waste issues contact:

The Ministry of Environment and Energy
Public Information Centre
135 St. Clair Ave. W.
Toronto, Ontario M4V 1P5

Telephone: (416) 323-4321
1-800-565-4923

For information about waste reduction programs and services in your community, contact the department in your municipality responsible for waste reduction and waste management services.



PIBS 2538b
Printed on recycled paper

PRINTEMPS 1993

 Ontario

L'Ontario a atteint son objectif de réduction des déchets

L'Ontario a atteint l'objectif qu'il s'était fixé pour 1992, soit une réduction des déchets de 25 p. 100 par rapport à 1987, et ce, grâce aux efforts concertés de centaines de municipalités, de milliers d'entreprises, d'écoles, d'hôpitaux, de regroupements communautaires et de groupes de défense de l'environnement, ainsi que de millions de foyers.

Il s'agit du pourcentage de réduction des déchets par habitant et celui-ci ne tient pas compte des déchets qui ont été éliminés hors de la province.

Que nous vaut ce succès?

La population de l'Ontario, en mettant en pratique les 3 « R », soit la réduction, la réutilisation et le recyclage, a clairement démontré qu'il était possible de réduire considérablement la production de déchets et de poser des gestes concrets pour protéger l'environnement.

Les quelque 3 millions de ménages qui utilisent la boîte bleue contribuent à réacheminer environ 420 000 tonnes de ressources valorisables normalement destinées à l'enfouissement. Le papier, le plastique, les journaux, le verre, l'acier, l'aluminium et d'autres matières entrent dans la fabrication de centaines de nouveaux produits ou sont transformés en papier fin, en papier journal et en contenants.

Environ 800 000 ménages ontariens pratiquent le compostage, ce qui leur permet de réduire parfois du tiers leur production de déchets. De plus, le compost qu'ils produisent sert d'engrais pour leur pelouse et leur jardin. Beaucoup de gens récupèrent aussi les feuilles et les déchets de jardin, qui sont ensuite acheminés vers un centre de compostage municipal.

Soixante-dix pour cent des entreprises ontariennes ont mis sur pied des programmes de réduction des déchets. Les hôpitaux, les édifices gouvernementaux, plus de 3 000 écoles et des centaines d'industries participent activement à la réduction des déchets.

Voici quelques exemples d'initiatives de réduction qui ont remporté un grand succès :

- *J. M. Schneider Ltd.*, une entreprise de transformation de la viande, a lancé plusieurs initiatives visant à réduire sa production de déchets. Elle a notamment modifié certains modes d'emballage. Depuis 1987, l'entreprise a mis sur pied des programmes d'amélioration constante qui mettent l'accent sur la réduction des déchets et a ainsi réacheminé à des fins utiles 50 p. 100 de ses déchets de procédé et de bureau.
- La société *Toyota Motor Manufacturing Canada* met en pratique le slogan « À enjeu mondial, action locale » même sur sa chaîne d'assemblage. Elle a réussi à ramener sa production de déchets de 140 livres par auto à 7,5 livres. Depuis décembre 1986, grâce aux efforts concertés de ses 1 100 employés, la société réachemine 95 p. 100 de ses déchets de production et de bureau.
- L'équipe écologique de la *Mutual Insurance Group*, à Waterloo, a inculqué les principes des 3 « R » aux 2 100 employés de l'entreprise. Celle-ci réachemine, depuis janvier 1990, 80 p. 100 de ses déchets.

- L'administration de l'université Trent, à Peterborough, a transformé la vie des étudiants de l'université pour répondre à leurs préoccupations environnementales. Les initiatives adoptées ont permis de réacheminer 89 p. 100 des déchets, dont la moitié se compose de restes d'aliments, qui sont envoyés à un éleveur de porcs des environs.
- L'hôpital Ross Memorial de Lindsay a réacheminé, entre 1988 et 1991, 68 p. 100 des déchets normalement destinés à l'enfouissement. L'hôpital a aussi réacheminé 24 p. 100 des déchets biomédicaux qui sont habituellement incinérés. L'administration prévoit réduire de 45 p. 100 la quantité de déchets normalement enfouis ou incinérés d'ici la fin de 1993.
- M. Dave Johnson, propriétaire et gérant du supermarché IGA de Sundridge, a réduit de 90 p. 100 le nombre de ses déplacements au lieu d'enfouissement. La majeure partie des déchets récupérés est constituée d'aliments et de carton pour boîtes. Les déchets alimentaires sont expédiés à des entreprises d'élevage de porcs de la région. Le carton est vendu à Toronto. Les recettes de la vente du carton servent à défrayer les coûts d'expédition. Le supermarché IGA de Sundridge se situe à environ 60 km au sud de North Bay.
- L'association Quinte Regional Recycling, du comté de Hastings-Centre et Sud, a lancé le premier programme de la boîte bleue 2000. Le but du programme : montrer ce qu'il est possible d'accomplir en élargissant le programme traditionnel de la boîte bleue de manière à inclure 15 nouveaux types de matériaux recyclables. Le comté a réussi à réacheminer 35 p. 100 de ses déchets grâce à ce seul programme.
- La réserve d'Akwesasne, une collectivité autochtone de 8 000 âmes, près de Cornwall, a lancé un programme de réacheminement des déchets en 1989 et a réussi à réacheminer 11 p. 100 de ses déchets dans la première moitié de l'année 1992.

Les objectifs de réduction de l'Ontario

Jusqu'à tout récemment, l'Ontario avait la réputation peu enviable de figurer parmi les plus gros producteurs de déchets au monde, et il en souffrait les conséquences environnementales. Il était donc plus que temps de remédier à la situation.

Ainsi, en octobre 1990, le ministère de l'Environnement annonçait deux grands objectifs provinciaux en matière de réduction des déchets.

Réduire d'au moins 25 p. 100 en 1992 et d'au moins 50 p. 100 d'ici à l'an 2000 la quantité de déchets normalement destinés à l'enfouissement.

Ces objectifs sont calculés à partir des chiffres de 1987, soit 1 tonne par personne de déchets solides non dangereux provenant des sources industrielle, résidentielle, commerciale et institutionnelle, qui ont été acheminés cette année-là vers les lieux d'enfouissement.

Ces objectifs ont été fixés pour la province dans son ensemble, mais maintes municipalités et entreprises publiques et privées ont adopté des objectifs semblables.

En vue d'atteindre les objectifs qu'il s'était fixés, le gouvernement annonçait, en février 1991, le Plan d'action ontarien en matière de réduction des déchets. Son but : promouvoir l'application des 3 «R», soit la réduction à la source, la réutilisation et le recyclage. En respectant cet ordre de priorité, l'application des 3 « R » se traduit par une réduction réelle des déchets destinés à l'enfouissement, ou, vu sous un autre angle, elle permet de réacheminer les déchets à des fins utiles.

La mise en oeuvre du plan d'action et d'autres facteurs ont permis à la province d'atteindre son premier objectif, soit de réduire de 25 p. 100, en 1992, la quantité des déchets normalement destinés à l'enfouissement.

Les prochains 25 p. 100

Maintenant que le premier palier a été atteint, il est important de ne pas perdre de vue notre objectif global et de canaliser nos énergies en vue d'atteindre le second palier, soit de réduire de moitié, d'ici l'an 2000, la quantité de déchets produits en Ontario, par rapport à 1987. Cette deuxième phase risque de demander plus d'efforts que la première; une collaboration étroite entre tous les secteurs de la société sera essentielle.

Le gouvernement de l'Ontario a promulgué une loi l'autorisant à mettre en application le Plan d'action en matière de réduction des déchets. Grâce à cette mesure réglementaire, les plus grandes municipalités et la plupart des grosses entreprises doivent maintenant mettre sur pied des programmes de recyclage. De plus, certaines dispositions ont été modifiées de manière à faciliter l'autorisation d'installations centrales de recyclage et de compostage. De nouvelles lois ont aussi été adoptées pour donner aux municipalités la liberté absolue de planifier, d'aménager et d'exploiter des installations de recyclage, ainsi que de lancer des programmes énergiques de réduction des déchets. La réforme du processus de planification de la gestion des ordures ménagères donnera en outre au public l'occasion de participer à la prise de décisions sur les activités de gestion des déchets au sein de leur collectivité.

Le gouvernement de l'Ontario s'allie avec le milieu des affaires, les groupes communautaires et les municipalités pour financer et mettre à l'essai des techniques de production novatrices qui utilisent moins de matières premières et moins d'énergie. Il encourage d'ailleurs la mise au point de produits recyclables ou fabriqués à partir de produits recyclés et demande aux fabricants de prendre une plus grande responsabilité à l'égard de leurs produits. L'industrie et le gouvernement devront aussi unir leurs efforts pour créer des marchés pour les matières recyclées. Le gouvernement a déjà conclu, avec des associations professionnelles, des organismes non gouvernementaux et des collèges communautaires, des ententes fructueuses visant la sensibilisation et la formation du public en matière de réduction des déchets.

Addendum : La mesure du succès

Comment s'y est-on pris pour mesurer nos progrès en matière de production et d'élimination des déchets?

D'abord il a fallu un point de référence pour mesurer nos progrès. Pour ce qui est des objectifs de réduction des déchets de l'Ontario, nous avons choisi 1987 comme année de référence.

Ensuite, il nous a fallu tenir compte des fluctuations démographiques. C'est pour cela que le taux de réduction des déchets est exprimé en tonnes par habitant.

Et enfin, il nous a fallu un étalon de mesure pour quantifier la production de déchets. Faisabilité et convention ont été les deux critères qui ont déterminé le choix des unités de mesure. Ainsi, en Ontario nous exprimons la quantité de déchets en unités de poids, généralement en tonnes métriques, plutôt qu'en unités de volume.

Idéalement, on aurait pu tenir compte des déchets produits par chaque foyer, chaque école ou chaque usine en Ontario, mais en termes pratiques, une telle mesure n'est pas réaliste. Nous ne pouvons que déduire la quantité de déchets *produits à la source* à partir de la quantité totale de déchets éliminés dans les lieux d'enfouissement municipaux et privés. C'est donc la différence entre le poids des déchets éliminés chaque année qui nous permet de mesurer nos progrès en matière de réduction des déchets.

Le ministère de l'Environnement et de l'Énergie a entrepris de normaliser les méthodes de compilation des données avec la collaboration de différentes municipalités, de l'Association des municipalités de l'Ontario et de l'Ontario Waste Management Association. En juin 1992, le Ministère a rendu public le *Document de travail n° 4 : Mesure des progrès de l'Ontario en matière de réduction des déchets*, qui décrit une méthode de classification des déchets et des matières recyclables. Le Ministère a aussi mis sur pied un système d'information sur le réacheminement des déchets (SIRD) qui permettra d'évaluer les quantités de déchets éliminés et réacheminés.

INDICATEUR	1987	1992
Population de l'Ontario*	8 883 000	9 624 000
Déchets éliminés (en tonnes)**	8 883 000	7 181 000
Taux d'élimination annuel (en tonnes par habitant)	1,0	0,75***
Taux de réduction atteint	—	25 %

* Source : Répertoire des municipalités — 1992, ministère des Affaires municipales

** Déchets solides non dangereux provenant des secteurs I, C et L, qui ont été éliminés en Ontario, plus ceux qui ont été transportés hors de la province.

*** Mesure arrondie à la deuxième décimale (0,7461).

On a demandé aux 116 municipalités ontariennes exploitant des installations d'élimination des déchets et aux gestionnaires des 17 lieux d'enfouissement privés de la province de fournir des données sur la quantité de déchets éliminés en 1987 et en 1992. Les données pour le premier semestre de 1992 ont été recueillies en septembre dernier; celles du second trimestre ont été recueillies en janvier 1993. Ces données, qui seront versées au système d'information (SIRD) ont été fournies volontairement par les municipalités et le secteur privé. Le Ministère a reçu des données provenant de 111 municipalités et de 15 lieux d'enfouissement privés, ce qui représente environ 90 p. 100 de la population ontarienne.

Les données fournies ont été confirmées par la suite, lors d'entrevues, de suivis et de contre-vérifications à partir d'autres données, par exemple, des études sur les plans directeurs de gestion des déchets. Les écarts trop prononcés dans les données provenant de municipalités adjacentes ou d'importance comparable, les lacunes et les divergences ont été identifiés et corrigés.

Pour les régions qui n'ont pas fourni de données, on a dû extrapoler à partir des données obtenues dans d'autres régions. Des comparaisons d'ordre démographique et géographique ont donc été effectuées pour obtenir les approximations les plus réalistes. Les données sur les déchets produits en Ontario qui ont été éliminés à l'extérieur de la

province n'ont pas été utilisées pour gonfler la mesure des progrès réalisés. Elles ont été incorporées aux totaux *comme si ces déchets avaient été éliminés en Ontario*. La compilation et l'analyse des données portant sur les déchets exportés ont été confiés à une firme d'ingénieurs indépendante.

L'analyse des meilleures données disponibles a révélé que l'Ontario a réussi à réduire sa production de déchets de 25 p. 100 entre 1987 et 1992. Cette mesure, qui est exprimée en tonnes par habitant, par année, représente une approximation conservatrice.

Renseignements additionnels

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la gestion des déchets, prière de communiquer avec le :

Ministère de l'Environnement et de l'Énergie

Centre d'information

135, avenue St. Clair ouest

Toronto (Ontario) M4V 1P5

Téléphone : (416) 323-4321 ou 1-800-565-4923

Pour en savoir plus long sur les programmes et les services communautaires de réduction des déchets, veuillez communiquer avec votre municipalité.



PIBS 2538b

Imprimé sur du papier recyclé

